

Peningkatan Kemampuan Motorik Halus Anak Usia 5-6 Tahun melalui Kolase Bahan Bekas di TK Dahlia Polongaan

Sarah Langi Paillin^{a*}, St. Maria Ulfah^b

^{a,b}Prodi Pendidikan Anak Usia Dini FKIP Universitas Terbuka,
email: sarahlangi365@gmail.com*

INFO ARTIKEL

Riwayat Artikel:

Received : 15 Juli 2025

Revised : 5 Agustus 2025

Accepted : 15 Agustus 2025

Keywords:

Fine Motor, Collage, Used Materials, Creativity

Kata Kunci:

Motorik Halus, Kolase, Bahan Bekas, kreativitas

DOI: 10.62335

ABSTRACT

This study aims to improve the fine motor skills of children aged 5-6 years at Dahlia Polongaan Kindergarten through collage activities using used materials. The background of this study is the challenges in learning children's fine motor skills who often experience boredom and boredom with repetitive coloring and pasting activities. The subjects of this study were 12 children in grade B1 of Kindergarten. This study was conducted in two cycles, each consisting of two meetings, using the Kemmis and Mc. Taggart spiral model. Data were collected through observation and analyzed qualitatively with a percentage formula. The results showed a significant increase in children's fine motor skills. In Cycle I, the average achievement was 69.66% with the criteria of Developing According to Expectations (BSH). After the revision of the method and implementation of Cycle II, the average achievement increased to 82.14% with the criteria of Developing Very Well (BSB). This proves that the use of collage with used materials is effective in improving children's fine motor skills and overcoming learning boredom.

ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk meningkatkan kemampuan motorik halus anak usia 5-6 tahun di TK Dahlia Polongaan melalui kegiatan kolase menggunakan bahan bekas. Latar belakang penelitian ini adalah adanya tantangan dalam pembelajaran motorik halus anak yang seringkali mengalami kejenuhan dan kebosanan dengan kegiatan mewarnai dan menempel yang berulang. Subjek penelitian adalah 12 anak kelas TK B1. Penelitian ini dilaksanakan dalam dua siklus, masing-masing terdiri dari dua pertemuan, menggunakan model spiral Kemmis dan Mc. Taggart. Data dikumpulkan melalui observasi dan dianalisis secara kualitatif dengan rumus persentase. Hasil penelitian menunjukkan peningkatan signifikan kemampuan motorik halus anak. Pada Siklus I, rata-rata ketercapaian adalah 69,66% dengan kriteria Berkembang Sesuai

Harapan (BSH). Setelah revisi metode dan pelaksanaan Siklus II, rata-rata ketercapaian meningkat menjadi 82,14% dengan kriteria Berkembang Sangat Baik (BSB). Hal ini membuktikan bahwa penggunaan kolase dengan bahan bekas efektif dalam meningkatkan motorik halus anak dan mengatasi kejenuhan belajar.

LATAR BELAKANG

Pendidikan Anak Usia Dini (PAUD) merupakan pondasi krusial bagi tumbuh kembang anak secara optimal. Pada usia ini, anak mengalami perkembangan yang sangat pesat, mencakup aspek fisik-motorik, kognitif, bahasa, sosial-emosional, dan seni. Oleh karena itu, kualitas proses pembelajaran di PAUD memegang peranan vital dalam membentuk karakter dan potensi anak di masa depan. Pentingnya PAUD ini ditegaskan dalam Undang-Undang Nomor 20 Tahun 2003 tentang Sistem Pendidikan Nasional pasal 28 ayat 1, yang menyatakan bahwa pendidikan anak usia dini diselenggarakan sebelum jenjang pendidikan dasar melalui jalur formal, nonformal, dan informal. Hal ini menunjukkan betapa strategisnya PAUD sebagai tahap awal pendidikan yang harus mendapatkan perhatian serius.

Tujuan pendidikan di Taman Kanak-kanak, sebagaimana dinyatakan oleh Suryana (dalam Darmiatun, 2020), meliputi pencapaian perkembangan nilai-nilai agama dan moral, perkembangan fisik motorik kasar dan motorik halus, perkembangan kognitif, perkembangan bahasa, dan perkembangan sosial emosional. sejalan dengan hal tersebut, Depdiknas (2007) dalam pedomannya juga menekankan bahwa pengembangan fisik motorik di taman kanak-kanak bertujuan untuk melatih dan mengembangkan kemampuan gerak anak, baik motorik kasar maupun motorik halus, sebagai dasar bagi perkembangan aspek lainnya.

Namun, dalam praktik pembelajaran di lapangan, seringkali masih ditemukan berbagai tantangan terkait peningkatan kemampuan motorik halus anak. Tantangan ini, misalnya, ditemui di satuan PAUD TK Dahlia, di mana guru masih memberikan kegiatan mewarnai dan menempel secara berulang-ulang. Kondisi ini menimbulkan kejenuhan dan kebosanan pada anak, yang pada akhirnya menyebabkan kemampuan motorik halus mereka masih rendah.

Salah satu upaya yang dapat dilakukan adalah melalui Penelitian Tindakan Kelas (PTK). PTK memungkinkan pendidik untuk secara sistematis merefleksikan praktik mengajarnya, mengidentifikasi masalah, merancang tindakan perbaikan, melaksanakannya, dan mengevaluasi hasilnya. Dalam konteks ini, peneliti tertarik untuk menerapkan pembelajaran kolase pada anak menggunakan bahan bekas sebagai upaya untuk meningkatkan kemampuan motorik halus pada anak. Pendekatan ini didukung oleh prinsip-prinsip pedagogi anak usia dini yang telah mapan, sebagaimana ditegaskan oleh R. Moeslichatoen (2004), yang menyatakan bahwa penggunaan kolase sebagai intervensi untuk meningkatkan motorik halus anak adalah pilihan yang tepat. Selain itu, hasil penelitian Darmiatun dan Mayar (2020) juga menunjukkan adanya peningkatan kemampuan motorik halus pada anak melalui kegiatan kolase dengan bahan bekas.

Oleh karena itu, tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui apakah terdapat peningkatan kemampuan motorik halus anak melalui kolase dengan menggunakan bahan bekas di satuan PAUD TK Dahlia Polongaan. Manfaat penelitian ini adalah untuk memberikan pengetahuan tentang kegiatan kolase yang dapat meningkatkan kemampuan motorik halus anak.

Untuk memahami lebih lanjut mengenai motorik halus, penting untuk mengetahui definisinya. Menurut Gallahue (dalam Aulina, 2017), motorik berasal dari kata “motor” yang merupakan suatu dasar biologis atau mekanika yang menyebabkan terjadinya suatu gerak. Secara umum, motorik merujuk pada segala sesuatu yang berkaitan dengan gerakan tubuh atau aktivitas otot, baik yang disadari maupun tidak disadari. Aulina (2017) lebih lanjut menjelaskan bahwa motorik adalah semua gerakan yang mungkin dapat dilakukan oleh seluruh tubuh, sedangkan perkembangan motorik dapat disebut sebagai perkembangan dari unsur kematangan dan pengendalian gerak tubuh. Dalam konteks perkembangan manusia, motorik sering kali dibedakan menjadi dua kategori utama: motorik kasar dan motorik halus.

Motorik Kasar (Gross Motor Skills) melibatkan penggunaan otot-otot besar pada tubuh, seperti lengan, kaki, dan batang tubuh, untuk melakukan gerakan yang lebih besar dan melibatkan seluruh tubuh. Contohnya termasuk berjalan, berlari, melompat, melempar, menendang, dan duduk. Motorik kasar memungkinkan kita untuk berpindah tempat dan melakukan aktivitas fisik yang membutuhkan kekuatan dan keseimbangan.

Sementara itu, Motorik Halus (Fine Motor Skills) melibatkan penggunaan otot-otot kecil yang lebih presisi, terutama pada tangan dan jari, seringkali berkoordinasi dengan mata. Gerakan motorik halus membutuhkan ketepatan dan kontrol yang lebih tinggi. Contohnya termasuk menulis, menggambar, menggunting, mengancingkan baju, memegang pensil, atau menyusun balok kecil. Motorik halus memungkinkan kita untuk melakukan tugas-tugas yang membutuhkan ketangkasan dan manipulasi objek. Baik motorik kasar maupun motorik halus sangat penting dalam kehidupan sehari-hari dan saling mendukung dalam perkembangan individu. Keduanya berkembang secara bertahap sejak lahir melalui proses kematangan fisik dan stimulasi dari lingkungan.

Perkembangan dalam konteks ilmu pengetahuan, khususnya psikologi dan biologi, merujuk pada serangkaian perubahan yang kompleks dan progresif yang dialami oleh suatu organisme atau individu sepanjang rentang kehidupannya. Perkembangan motorik halus adalah salah satu aspek krusial dalam tumbuh kembang anak yang berkaitan dengan koordinasi dan penggunaan otot-otot kecil, terutama pada tangan dan jari. Kemampuan ini menjadi dasar bagi banyak keterampilan penting dalam kehidupan sehari-hari dan pembelajaran. Menurut Hurlock (dalam Aulina, 2017), perkembangan motorik diartikan sebagai perkembangan dari unsur kematangan pengendalian gerak tubuh dan otak sebagai pusat gerak. Gerak ini tentu sangat berpengaruh terhadap kemampuan anak terutama anak usia dini, sehingga kemampuan motorik baik motorik kasar maupun halus harus sudah dilatih sejak dini.

Menurut Samsudin (dalam Aulina, 2017), secara umum ada tiga tahap perkembangan keterampilan motorik anak usia dini. Pada tahap kognitif, anak berusaha memahami keterampilan motorik serta apa saja yang dibutuhkan untuk melakukan suatu gerakan tertentu. Pada tahap ini, dengan kesadaran mentalnya, anak berusaha mengembangkan strategi tertentu untuk mengingat gerakan serupa yang pernah dilakukan pada masa yang lalu. Perkembangan motorik halus adalah kemampuan anak dalam mengoordinasikan gerakan otot-otot kecil, terutama pada jari tangan dan mata, untuk melakukan tugas yang membutuhkan ketepatan dan kontrol (Sundari et al., 2019). Kemampuan ini esensial untuk aktivitas sehari-hari seperti menulis, menggambar, memotong, mengancingkan baju, dan memanipulasi objek kecil, yang semuanya berperan penting dalam kemandirian dan kesiapan akademik anak (Purwanto & Baan, 2022). Pentingnya pengembangan motorik halus ini sejalan dengan pandangan bahwa perkembangan fisik yang optimal menjadi fondasi bagi proses pembelajaran yang lancar, baik dalam aspek kognitif maupun keterampilan (Wahyudi et al., 2018).

Berbagai studi telah menunjukkan bahwa metode pembelajaran inovatif, termasuk penggunaan media interaktif dan proyek berbasis pembelajaran, dapat secara signifikan meningkatkan kemampuan motorik dan kognitif pada anak usia dini (Saroinsong et al., 2022; Khauzanah & Wardani, 2023). Sebagai contoh, pengenalan gestur jari tangan sebagai media pembelajaran berhitung interaktif telah terbukti efektif dalam menstimulasi kemampuan kognitif anak usia dini (Pratikno et al., 2023). Metode pembelajaran yang menekankan pada aktivitas bermain sambil belajar, seperti kolase, merupakan pendekatan yang relevan untuk mencapai tujuan ini, sejalan dengan karakteristik anak usia dini yang memiliki rasa ingin tahu tinggi dan berpusat pada pengalaman konkret (Nurmadiyah, 2016). Permainan kreatif, seperti kolase, sangat efektif dalam meningkatkan antusiasme siswa dan memicu kreativitas mereka (Saodah, 2019).

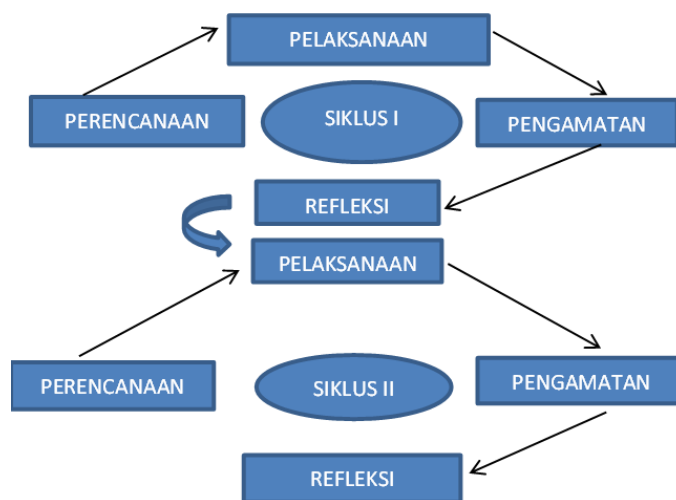
Perkembangan setiap anak unik, terutama dalam hal kecepatan penguasaan berbagai keterampilan. Tidak ada jadwal pasti kapan seorang anak akan menguasai tahapan motorik tertentu. Sebagai contoh, ada anak berusia empat tahun yang sudah lincah menggantung, sedangkan temannya mungkin baru bisa melakukannya setahun atau dua tahun kemudian. Hal yang sama terlihat pada kemampuan fisik lain seperti menangkap bola; beberapa anak cepat menguasai gerakan yang kompleks, sementara yang lain membutuhkan waktu lebih lama atau hanya mampu melakukan gerakan yang lebih sederhana. Variasi ini disebabkan oleh beragam faktor yang memengaruhi proses perkembangan individu. Menurut Santrock (2011), lingkungan yang kaya stimulasi dan kesempatan untuk berlatih berbagai keterampilan motorik sangat krusial bagi perkembangan motorik halus anak usia prasekolah. Interaksi dengan berbagai material dan aktivitas dapat memperkuat koordinasi otot-otot kecil. Menurut Santrock (2011), lingkungan yang kaya stimulasi dan kesempatan untuk berlatih berbagai keterampilan motorik sangat krusial bagi perkembangan motorik halus anak usia prasekolah. Interaksi dengan berbagai material dan aktivitas dapat memperkuat koordinasi otot-otot kecil.

Kolase, sebagai salah satu aktivitas kreatif, memiliki potensi besar dalam pengembangan motorik halus. Menurut Susanto (dalam Destiana, 2014), kata kolase yang dalam bahasa Inggris disebut 'collage' berasal dari kata 'coller' dalam bahasa Prancis, yang berarti 'merekat'. Selanjutnya kolase

dipahami sebagai sebuah seni menempel berbagai macam materi selain cat, seperti kertas, kain, kaca, logam dan lain sebagainya, atau dikombinasikan dengan penggunaan cat atau teknik lainnya. Kolase merupakan suatu cara berkesenian yang membebaskan seniman untuk menggabungkan dan menempelkan berbagai material menjadi sebuah kesatuan visual. Proses utamanya adalah menempelkan segala macam bahan yang dianggap serasi ke dalam satu komposisi hingga terbentuklah karya baru. Sebuah karya kolase dapat menjadi fokus utama, atau justru berfungsi sebagai detail yang memperkaya sebuah karya seni lainnya, seperti menambahkan tekstur pada lukisan. Secara umum, jenis bahan baku kolase dapat dikelompokkan menjadi dua, yaitu bahan-bahan alam (daun, ranting, bunga kering, kerang, biji-bijian, kulit, batu-batuan dan lain-lain), dan bahan-bahan bekas sintesis (plastik, serat sintesis, logam, kertas bekas, tutup botol, bungkus permen/coklat, kain perca dan lain-lain). Peralatan dan teknik yang digunakan untuk membuat kolase perlu disesuaikan dengan bahan bakunya, dikarenakan karakter setiap jenis bahan berbeda, jenis peralatan dan teknik yang digunakan untuk membuat kolase berbahan alam berbeda dengan yang digunakan untuk membuat kolase berbahan sintesis.

METODE PENELITIAN

Metode Penelitian Jenis penelitian ini adalah Penelitian Tindakan Kelas (PTK) dengan pendekatan yang digunakan adalah pendelatan kualitatif yang berfokus pada pengamatan proses dan pemaknaan hasilnya. Metode ini digunakan mengingat objek yang diamati adalah proses kegiatan belajar kolase anak dan pemaknaan hasilnya. Peneliti menggunakan model PTK berbentuk spiril atau siklus dari Kammis dan Mc. Taggart. Desain PTK model ini dianggap lebih mudah dalam prosedur tahapannya penelitian ini dilaksanakan dalam dua siklus.



Gambar 1. Alur pelaksanaan

Tahap perencanaan Pada tahap ini guru dan peneliti saling bekerja sama untuk merancang tindakan yang dapat menyelesaikan masalah di kelas. Tahap pelaksanaan tindakan Dalam tahap tindakan diimplementasikan rencana kegiatan yang telah disusun secara kolaborasi, sehingga pada kegiatan

penelitian peningkatan motorik halus menggunakan media biji kacang hijau, daun-daunan dan potongan kertasakan lebih terarah dan mudah mencapai tujuan. Pada tahap observasi, yang dilakukan oleh pengamat selama kegiatan meningkatkan motorik halus anak melalui media biji kacang hijau, daun daunan dan potongan kertas adalah dengan mencatat dan merekam setiap tindakan guru dan anak sedetail mungkin. Observasi dilakukan agar bisa merefleksikan tindakan yang telah dilakukan. Serta melihat apakah penggunaan media tersebut dapat meningkatkan kemampuan anak dalam motorik halus.

Refleksi dilakukan setelah berlangsungnya tindakan. Guru dan peneliti mendiskusikan bersama hasil dari tindakan yang sudah dilakukan. Hasil dari tindakan pada siklus 1 direfleksikan dan digunakan untuk acuan pada siklus selanjutnya. Subjek penelitian adalah benda, hal, atau orang, tempat variable penelitian. Subjek penelitan pada dasarnya adalah yang akan dikenai kesimpulan hasil penelitian. Subjek dari penelitian ini adalah anak kelas TK B1 yang berusia 5 sampai 6 tahun di TK Dahlia Polongaan, yang berjumlah 12 anak. Objek penelitian merupakan sifat keadaan dari suatu benda, orang, atau yang menjadi perhatian dan sasaran penelitian, bukan objek yang sedang diam dan tanpa bergerak. Objek penelitian dalam penelitian ini yaitu kemampuan peningkatan motorik halus melalui kolase, terhadap anak usia 5-6 tahun di TK Dahlia Polongaan.

ANALISIS DAN PEMBAHASAN

Penelitian ini dilakukan di TK Dahlia Polongaan yang terletak di Jalan Poros desa Palongaan Kec. Tobadak Mamuju Tengah. Sekolah tersebut dipimpin oleh Elvi Febriani, S.Pd. sebagai Plt. Kepsek. TK Dahlia Polongaan terdiri dari lima kelas, yaitu kelompok TK A, TK B1, dan TK B2, TK B3, TK B4. Pada kelompok TK A berjumlah 14 anak, pada kelompok TK B1 berjumlah 12 anak, pada kelompok TK B2 berjumlah 13 anak, kelas TK B3 berjumlah 14 anak dan TK B4 berjumlah 12 anak. Peneliti melakukan penelitian 4 kali pertemuan dalam 2 Siklus, pada Siklus 1 peneliti melakukan penelitian 2 kali pertemuan dan pada Siklus ke II peneliti melakukan penelitian 2 kali pertemuan. Sebelum melakukan penelitian, peneliti menjumpai kepala sekolah terlebih dahulu untuk menerima izin melakukan penelitian pada tanggal 19 Mei 2025 peneliti diberikan izin untuk melakukan penelitian pada kelompok TK B1. Pada Siklus 1 peneliti menggunakan kolase gambar orang petani dengan sub tema "Macam-Macam Pekerjaan". Peneliti pemberi tindakan dan dibantu oleh satu orang guru dan satu orang teman sejawat bertindak sebagai pengamat selama proses pembelajaran. Adapun kegiatan pembelajaran yang ditetapkan guru terdiri dari tiga kegiatan yaitu kegiatan awal, keegiatan inti, kegiatan penutup. Pengamatan ini dilakukan untuk melihat hasil dari tindakan Siklus 1 baru penggunaan kolase media potongan kertas dan daun-daunan untuk meningkatkan motorik halus. Pengamatan dilakukan dengan menggunakan lembar observasi checklist.

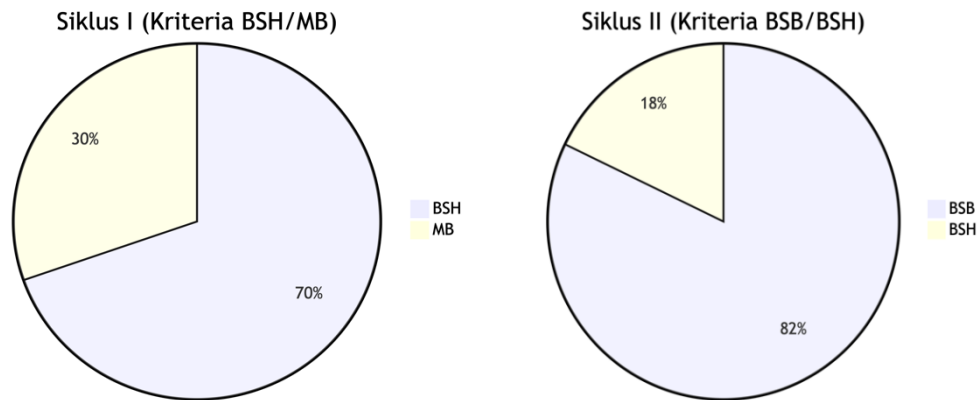
Berdasarkan hasil pengamatan sebagai berikut diperoleh data: Pada Siklus 2 peneliti menggunakan kolase gambar orang petani dengan sub tema "Macam-Macam Pekerjaan". Peneliti pemberi tindakan dan dibantu oleh satu orang guru dan satu orang teman sejawat bertindak sebagai pengamat selama proses pembelajaran. Adapun kegiatan pembelajaran yang ditetapkan guru terdiri dari tiga kegiatan yaitu kegiatan awal, keegiatan inti, kegiatan penutup.

Tabel 1. Hasil Observasi Kemampuan Motorik Halus

NO	NAMA ANAK	SKOR	JUMLAH	KETERANGAN
1.	ELIN	9	75%	BSH
2	DANI	8	66,66%	BSH
3	AQILA	7	58,33%	MB
4	YOSUA	9	75%	BSH
5	PALEN	9	75%	BSH
6	RAFI	8	66,66%	BSH
7	MADE	9	75%	BSH
8	AISYAH	8	70%	BSH
9	AYU	9	56,55%	MB
10	DELIN	7	66,66%	BSH
11	RIEN	9	78%	BSH
12	REY	7	76%	BSH

Berdasarkan hasil penelitian yang dilakukan dengan berkolaborasi bersama guru B1 dan mengajarkan tema Pekerjaan dengan sub tema Macam Macam Pekerjaan diperoleh hasil yaitu, Pada Siklus 1 didapatkan kriteria keberhasilan adalah 69,66%. Hal ini ternyata belum mencapai kriteria keberhasilan yang sudah ditentukan, oleh karena itu dilaksanakan Siklus II dengan sedikit perubahan metode.

Pada pelaksanaan Siklus II dilakukan kembali kegiatan kolase, tanya jawab, dan guru mengajak anak untuk mengulanginya kembali. Pada Siklus II guru mengajarkan kembali tema pekerjaan tetapi dilanjutkan dengan sub tema macam-macam pekerjaan. Hanya saja berbeda dengan Siklus I pada Siklus II anak diminta untuk menempelkan serta meniru bentuk gambar yang telah disediakan oleh guru. Anak menempelkannya di gambar yang telah disediakan oleh gurunya. Anak juga terlihat lebih antusias dalam menempel tersebut. Pada Siklus II dapat dilihat peningkatan motorik halus anak pada anak mencapai nilai kriteria keberhasilan yaitu 82,14%. Setelah dilakukannya penelitian di TK Dahlia Polongaan, khususnya pada kelas B1, ternyata mendapatkan hasil yang sangat memuaskan bagi peneliti. Hasil dari penelitian penggunaan kolase dalam meningkatkan motorik halus anak ternyata mendapatkan hasil yang positif.



Gambar 2. Diagram Hasil Observasi Kemampuan Motorik Halus

Analisis:

- Pada Siklus I, mayoritas anak berada di kriteria **BSH** (69.66%).
- Pada Siklus II, terjadi peningkatan signifikan ke kriteria **BSB** (82.14%), menunjukkan efektivitas kolase bahan bekas.

PENUTUP / KESIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian dan hasil analisis data yang dilakukan oleh peneliti, maka dapat disimpulkan yaitu: Hasil peningkatan kemampuan motorik halus anak berhasil meningkat dengan penggunaan kolase pada kelompok B1 di TK Dahlia Polongaan, hal ini terbukti dari hasil penelitian menunjukkan peningkatan kemampuan motorik halus anak dengan rata-rata ketercapaian anak pada Siklus I 69,66% dengan kriteria Berkembang Sesuai Harapan (BSH) dan pada Siklus II mencapai 82,14% dengan kriteria Berkembang Sangat Baik (BSB). Jadi peningkatan motorik halus anak meningkat pada Siklus II. Berdasarkan hasil pelaksanaan penelitian, ada beberapa saran yang dapat dilaksanakan untuk penggunaan kolase untuk meningkatkan motorik halus anak. Berikut merupakan beberapa saran yang nantinya dapat bermanfaat.

DAFTAR PUSTAKA

- Aulina, Choirun Nisak. (2017). Metodologi Perkembangan Anak Usia Dini. Sidoarjo: Universitas Muhammadiyah Sidoarjo.
- Darmiatun, Siti dan Farida Mayar. (2020). Meningkatkan Kemampuan Motorik Halus Anak melalui Kolase dengan Menggunakan Bahan Bekas Jurnal PAUD. Padang: Universitas Negeri Padang.

- Depdiknas. (2007). Pedoman Pembelajaran Bidang Pengembangan Fisik Motorik di Taman Kanak-kanak. Jakarta: Direktorat Jenderal Manajemen Pendidikan Dasar dan Menengah.
- Destiana, Dita. (2014). KREASI KOLASE: Find, Collect, and Fun Together. Cakrawala Dini. Surabaya: Universitas Pendidikan Indonesia.
- Khauzanah, A. N., & Wardani, K. W. (2023). Peningkatan Kemampuan Berpikir Kreatif Berbasis Literasi Digital Dengan Model Project Based Learning pada Siswa Kelas V SD Negeri Secang 1. Kalam Cendekia Jurnal Ilmiah Kependidikan, 11(3). <https://doi.org/10.20961/jkc.v11i3.79069>
- Moeslichatoen, R. (2004). Metode Pengajaran di Taman Kanak-kanak. Jakarta: Rineka Cipta.
- Nurmadiyah, N. (2016). STRATEGI PEMBELAJARAN ANAK USIA DINI. Al-Afkar Manajemen Pendidikan Islam, 3(1). <https://doi.org/10.28944/afkar.v3i1.101>
- Pratikno, H., Pratama, M. R., Triwidyastuti, Y., & Musayyanah. (2023). Pengenalan Gestur Jari Tangan Sebagai Media Pembelajaran Berhitung Bagi PAUD Berbasis Visi Komputer Dan Deep Learning. Journal of Computer Electronic and Telecommunication, 4(1). <https://doi.org/10.52435/complete.v4i1.355>
- Purwanto, D., & Baan, A. B. (2022). Pengaruh Aktivitas Pendidikan Jasmani Terhadap Keterampilan Motorik Kasar Anak Usia Dini. Jurnal Obsesi Jurnal Pendidikan Anak Usia Dini, 6(6), 5669. <https://doi.org/10.31004/obsesi.v6i6.3158>
- Rahmati, Nurul. (2019). PENGGUNAAN KOLASE UNTUK MENINGKATKAN MOTORIK HALUS ANAK USIA DINI KELOMPOK B1 DI TK CUT MUTIA TRIENGGADENG. Skripsi. Aceh: Universitas Islam Negeri Ar-Raniry.
- Santrock, John W. (2011). Perkembangan Anak Edisi 13. Jakarta: Erlangga.
- Saodah, S. (2019). MENINGKATKAN KETERAMPILAN MEMBACA DENGAN PENERAPAN METODE PERMAINAN KATA KREATIF PADA SISWA KELAS I SDN BANGKA TAHUN PELAJARAN 2016/2017. JISIP (Jurnal Ilmu Sosial Dan Pendidikan), 3(3). <https://doi.org/10.36312/jisip.v3i3.790>
- Sundari, F. S., Mulyawati, Y., Windiyani, T., & Mutia, E. (2019). Relationship of Fine Motor Skills with Vertical Writing Skills at Papandayan Public Elementary School Bogor. GOLDEN AGE JURNAL PENDIDIKAN ANAK USIA DINI, 3(2), 7. <https://doi.org/10.29313/ga:jpaud.v3i2.5265>
- Wahyudi, M. D., Sin, I., & Fauzana, E. (2018). Developing Children Gross Motor Skills through Combination of Explicit Instruction Model, Role Playing Model and Jump Rope Game in Kindergarten. Journal of K6 Education and Management, 1(1), 7. <https://doi.org/10.11594/jk6em.01.01.02>